



กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา

วรารณณ์ แป้นแจ้^{1*} และ ประเสริฐ อินทร์รักษ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา และ 2) กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2,361 โรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งประเภท ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 96 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 1 คน และผู้ทำงานสารสนเทศ จำนวน 1 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 288 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1.1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1.2) การจัดการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1.3) การพัฒนาทรัพยากรขั้นพื้นฐาน 1.4) การบริหารคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1.5) การพัฒนาครูและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 1.6) การบริการวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 14 กลยุทธ์ จำแนกเป็น 1.1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3 กลยุทธ์ 1.2) การจัดการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3 กลยุทธ์ 1.3) การพัฒนาทรัพยากรขั้นพื้นฐาน 3 กลยุทธ์ 1.4) การบริหารคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 กลยุทธ์ 1.5) การพัฒนาครูและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 กลยุทธ์ และ 1.6) การบริการวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 กลยุทธ์

คำสำคัญ: กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

¹ นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

² อาจารย์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

* ผู้มีพันธะประสานงาน โทร. +669 5947 7878 อีเมล: maple.ppk@gmail.com



The Strategies of Information and Communication Technology Administration for Secondary School

Waraporn Paenchaeng^{1*} and Prasert Intarak²

Abstract

The purposes of this research were to determine; 1) the factors and 2) the strategies of information and communication technology administration for secondary school. The population of this research were 2,361 secondary schools and stratified random sampling used for selecting 96 samples. There were totally 288 key informants selected from each school for 3 types composed of 1) school director 2) head of department of information and communication technology and 3) officer of information and communication technology. The research instrument was opinionnaire. The quantitative data were analyzed by frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and exploratory factor analysis while content analysis was used for the qualitative data analysis. The study findings were as follows: 1) the factors of information and communication technology administration for secondary school consisted of six factors: 1.1) promoting participation, 1.2) knowledge management, 1.3) basic resources development, 1.4) quality management, 1.5) teacher and officer development, and 1.6) academic service. 2) There were 14 strategies of information and communication technology administration for secondary school. These divided into 6 components: 2.1) 3 strategies of promoting participation, 2.2) 3 strategies of knowledge management, 2.3) 3 strategies of basic resources development, 2.4) 2 strategies of quality management, 2.5) 2 strategies of teacher and officer development, and 2.6) 1 strategy of academic service about information and communication technology.

Keywords: Strategies of Information and Communications Technology

¹ Doctoral Degree Student, Educational Administration, Department of Educational Administration, Faculty of Education, Silpakorn University

² Associate Professor, Department of Educational Administration, Faculty of Education, Silpakorn University

* Corresponding Author, Tel. +669 5947 7878 e-mail: maple.ppk@gmail.com

1. บทนำ

สภาพปัญหาและการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ส่งผลกระทบต่อการบริหารการศึกษาของไทย ซึ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นองค์การทางการศึกษาก็ได้รับผลกระทบ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาบุคลากรด้านการผลิต รวมถึงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในโอกาสแรกที่ได้ทำ เพื่อให้ความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต [1] การบริหารจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบันภายใต้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดให้สถานศึกษามีการจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาให้มีความเป็นเอกภาพในด้านนโยบายและมีความหลากหลายในการปฏิบัติทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานทั่วไป เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีอิสระในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ซึ่งเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับสถานศึกษาที่จะสามารถบริหารการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานและสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนแต่ในสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาในประเทศไทยยังพบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเห็นได้จาก ข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีจำนวนเพียงร้อยละ 24.10 เท่านั้นที่มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Management Information System: MIS) [2] นอกจากนี้จากการศึกษาสารสนเทศเพื่อการปฏิรูปการศึกษาของสำนักเลขาธิการสภาการศึกษา ได้กล่าวถึงความผิดพลาดที่ควรเรียนรู้ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พบว่า มีการตัดสินใจนำเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดมาใช้โดยไม่ได้นึกถึงว่าผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ในยุคปัจจุบันนี้การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นไปค่อนข้างเร็วมาก โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผู้บริหารจะต้องมีความรู้ และมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นอย่างดี ผู้บริหารสถานศึกษาจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญมากในการขับเคลื่อน

การพัฒนาในทุกด้านของสถานศึกษา [3] ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาในประเทศไทยจะต้องพัฒนากลยุทธ์หรือการนำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการให้รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและอนาคต มุ่งสู่การพัฒนาการบริหารการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดคุณภาพสูงสุด อีกทั้งบริหารจัดการให้สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (พ.ศ. 2554-2563) ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต การวิจัย การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาภายใต้กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554 – 2563 ของประเทศไทย

จากปัญหาดังกล่าว การที่จะบริหารสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จมีความโดดเด่นและสามารถจัดการศึกษาของสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ต้องสามารถดำเนินการสร้างความพร้อมในทุกด้านให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของสังคมโลกที่ส่งผลกระทบต่อกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวโน้มของการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ ดังนั้นเพื่อให้ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการให้สถานศึกษามีความพร้อมในการเข้าสู่กระบวนการปฏิรูปการศึกษาโดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือสำคัญ (ICT-enabled education reform) อย่างแท้จริง ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรู้จักนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินงานในสถานศึกษา โดยมีการบริหารจัดการที่ดี มีการวางแผนกลยุทธ์ล่วงหน้า สร้างความเข้าใจและผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานตามกรอบแนวทางเชิงกลยุทธ์ สร้างเป้าหมายชัดเจนและเกิดจากการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน อันจะขับเคลื่อนการพัฒนาผู้เรียนและสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ในสถานศึกษา ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมสู่การระดมสรรพกำลังและทรัพยากรทั้งหมดที่มีให้เข้ามามีส่วนช่วยในการบริหารจัดการศึกษา โดยกำหนดเป็นกลยุทธ์การดำเนินงานร่วมกันของสถานศึกษาที่มาจากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้ระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาเพื่อให้บรรลุผลของยุทธศาสตร์พัฒนา ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องศึกษาและพัฒนากลยุทธ์การบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการบริหารการศึกษา พัฒนาความพร้อมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่สถานศึกษา และหน่วยงานการศึกษาในสังกัดเพื่อการเรียนรู้ และการบริหารจัดการสอดคล้องกับกลยุทธ์ ตัวชี้วัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ [4] แล้วดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบาย สามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อทราบองค์ประกอบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา

2.2 เพื่อทราบกลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 2,361 โรงเรียน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณสัดส่วน จากตารางของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดความคลาดเคลื่อน $\pm 10\%$ ได้กลุ่มตัวอย่าง 96 โรงเรียน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยแบ่งพื้นที่ในประเทศไทยเป็นรายภูมิภาค 4 ภาค ดังนี้ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แล้วจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างกับประชากรในแต่ละภาค โดยผู้ให้ข้อมูลแต่ละโรงเรียน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) หัวหน้างานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 3) ผู้ที่ทำงานสารสนเทศโรงเรียน ได้จำนวนผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 288 คน

4. วิธีดำเนินการวิจัย มี 3 ขั้นตอนดังนี้

4.1 ขั้นตอนที่ 1 ทำการศึกษา แนวคิดทฤษฎี เอกสาร หนังสือ งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

4.2 ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

4.2.1 ศึกษาค้นคว้าตัวแปรเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา

4.2.2 นำบทสรุปตัวแปร จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ (Content synthesis) เพื่อนำไปสร้างข้อคำถามของแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire)

4.2.3 นำตัวแปรมาพัฒนาเป็นเครื่องมือการวิจัยในลักษณะแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire)

4.2.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามความคิดเห็นด้วยดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่า IOC ที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไป โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นไปทดลองใช้ (Try Out) นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความคิดเห็นทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, Alpha Coefficient) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าค่าความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.984

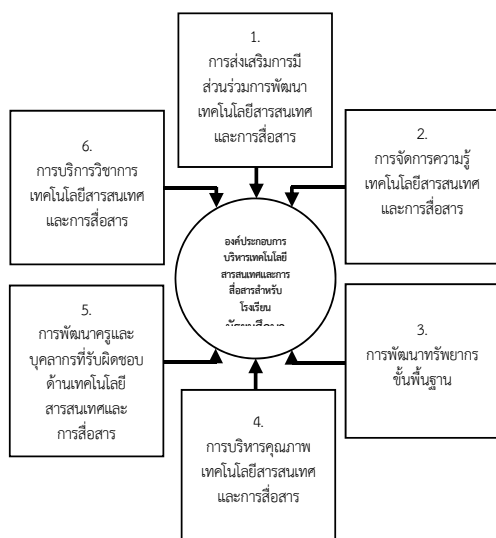
4.2.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 96 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 288 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 78 โรงเรียน จำนวนแบบสอบถาม 234 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.25 ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) หัวหน้างานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 3) ผู้ที่ทำงานสารสนเทศโรงเรียน รวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

4.2.6 กำหนดกลยุทธ์ โดยนำองค์ประกอบมาอภิปรายกลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยเลือกผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Method) จำนวน 9 คน

4.3 ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย รวบรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5. ผลการวิจัย

5.1 องค์ประกอบของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา รายละเอียดดังนี้



รูปที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

จากรูปที่ 1 พบว่าประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การจัดการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) การพัฒนาทรัพยากรขั้นพื้นฐาน 4) การบริหารคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) การพัฒนาครูและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 6) การบริการวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5.2 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ มีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 กลยุทธ์ที่ 1 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 21 แนวทาง

5.2.2 กลยุทธ์ที่ 2 การจัดการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 19 แนวทาง

5.2.3 กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาทรัพยากรขั้นพื้นฐาน 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 16 แนวทาง

5.2.4 กลยุทธ์ที่ 4 การบริหารคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 13 แนวทาง

5.2.5 กลยุทธ์ที่ 5 การพัฒนาครูและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 15 แนวทาง

5.2.6 กลยุทธ์ที่ 6 การบริการวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 7 แนวทาง

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีข้อค้นพบจากองค์ประกอบการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

6.1 องค์ประกอบการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ลำดับน้ำหนักขององค์ประกอบที่ได้จากมากไปน้อย คือ 1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การจัดการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) การพัฒนาทรัพยากรขั้นพื้นฐาน 4) การบริหารคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) การพัฒนาครูและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 6) การบริการวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีลักษณะเป็นพหุองค์ประกอบซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัย เพราะว่า องค์การการศึกษาในยุคดิจิทัลที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการให้สามารถรองรับการศึกษามัยใหม่ มีกลยุทธ์การบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย จะเป็นแนวทางที่ทำให้องค์การศึกษาดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพคือมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การศึกษาในระดับมัธยมของประเทศไทยต้องดำเนินการ

ภายใต้สภาวะความกดดันและความเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมวัฒนธรรมและปัญญา ซึ่งโลกในยุคปัจจุบันได้หมุนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคของเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based-Economy) ที่ปัจจัยในการผลิตและแข่งขัน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว มีความก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา ผลกระทบดังกล่าวส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงการบริหารสถานศึกษา ก่อให้เกิดการปรับตัวขององค์กร มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกให้เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยชั้นเชิงในการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก้าวกระโดด แนวทางที่ต้องปรับให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่รวดเร็ว ช่วยขับเคลื่อนให้การดำเนินงานของโรงเรียนมัธยมศึกษาด้านการศึกษาเข้าสู่โลกดิจิทัล มีการสร้างจุดยืนที่เข้มแข็ง โดยมีเป้าหมายเพื่อความอยู่รอดการเจริญเติบโตและการสร้างสมรรถนะในการแข่งขัน ซึ่งจะทำให้เป็นสถานศึกษาที่มีความพร้อม สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและของสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการวิจัยพบว่า สอดคล้องกับกรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ ที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554 - 2563 ของประเทศไทย หรือ กรอบนโยบาย ICT2020 และกรอบนโยบายแผนยุทธศาสตร์ประเทศไทยและปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันและอนาคตสู่ปี 2563 นอกจากนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนแม่บท ICT เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนแม่บท ICT เพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ ที่ว่าด้วยการสร้างกำลังคนให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการประกอบอาชีพ สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา สอดคล้อง

กับนโยบายมุ่งสู่การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดคุณภาพสูงสุด สอดคล้องกับกลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ของผู้บริหารที่พบว่า โรงเรียนในประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ [5] มีความโดดเด่น ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในการจัดการเรียนรู้ ด้านกระบวนการเรียนรู้แบบ Project Based Learning โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการพัฒนาสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ที่มีความทันสมัยแบบ Modern School ทั้งวัสดุ ครุภัณฑ์ และสถานที่ เป็นโรงเรียนที่เป็นเลิศในการใช้ ICT บูรณาการลงสู่การจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการโรงเรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน มีการกำหนดแนวทางพัฒนาสู่ความเป็นเลิศด้าน ICT 4 ด้าน คือ (1) ด้านระบบบริหารจัดการ การใช้ ICT (2) ด้านการจัดการเรียนการสอน/การเรียนรู้ รายการสาระฯ (3) ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ (4) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยข้อค้นพบด้านการบริหารจัดการใช้ ICT ดังกล่าวนี้อ สอดคล้องกับเพ็ญวรา [6] ที่ศึกษาการพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร ข้อค้นพบได้แก่ กลยุทธ์การพัฒนา ระบบและการบริหารระบบให้สนับสนุนการใช้ ICT จากข้อค้นพบดังกล่าว ควรให้ความสำคัญกับเรื่องการจัดให้มีการใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบ ICT แลกเปลี่ยนเรียนรู้และการบริการวิชาการ มีการวางแผนในการบริหารจัดการอย่างทั่วถึง การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐาน เพื่อให้เกิดการบริหารคุณภาพและมีการสร้างแนวปฏิบัติที่ดีรวมถึงแนวทางพัฒนามาตรฐานของ Web accessibility standard

6.2 กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา มี 6 กลยุทธ์ ประกอบด้วย ดังนี้

6.2.1 กลยุทธ์ที่ 1 การส่งเสริมการมีส่วนร่วม การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 21 แนวทาง เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียนและหน่วยงานด้านการศึกษานำกับของกระทรวงศึกษาธิการ

ร่วมทำการวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย และวิธีการแก้ปัญหา สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้งาน ตลอดจนความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โดยพิจารณาจากผลดี ผลเสียที่ได้รับ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยข้อค้นพบดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับ ธัญเทพ [7] พบว่า มีกระบวนการบริหาร

4 กระบวนการ ได้แก่ 1) การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การจัดองค์การเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 4) การควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

6.2.2 กลยุทธ์ที่ 2 การจัดการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 19 แนวทาง สอดคล้องกับสุริยทัย [8] ศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ การมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ และระบบเครือข่าย ที่เป็นพื้นฐานและระบบสนับสนุนการจัดการความรู้ เทคโนโลยีการสื่อสาร การสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร

6.2.3 กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาทรัพยากรขั้นพื้นฐาน 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 16 แนวทาง สอดคล้องกับทรงชัย [9] พบว่า โครงสร้างพื้นฐาน ด้าน ICT ให้มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพ ประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด คือ 1) มีแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 2) มีการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3) มีการพัฒนาระบบความปลอดภัย 4) มีการพัฒนามาตรฐานเว็บไซต์ของสถานศึกษา ให้มีข้อมูลที่เหมาะสม 5) มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนด้านการบริหารจัดการ และ ด้านวิชาการ 6) มีการพัฒนาระบบบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน

6.2.4 กลยุทธ์ที่ 4 การบริหารคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 13 แนวทาง สอดคล้องกับการศึกษาของสุริยา [10] ผลการวิจัยพบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ 1) จัดให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT ขั้นพื้นฐาน 2) ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน 3) สนับสนุนให้โรงเรียนมีโครงข่าย

อินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและมีคอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ 4) จัดให้มีการวางแผนและการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง และ 5) จัดให้มีการใช้ ICT เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามภารกิจ ดังนั้นการมุ่งเน้นการใช้แนวทาง/กลยุทธ์ดังกล่าว ผู้บริหารควรให้ความสำคัญเพื่อให้เกิดการบริหารคุณภาพทั้งระบบอย่างแท้จริง และมีการสร้างแนวปฏิบัติที่ดีที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ต่อผู้เรียน

6.2.5 กลยุทธ์ที่ 5 การพัฒนาครูและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 15 แนวทาง สอดคล้องกับฐิติริย์ [11] พบว่าควรฝึกอบรมครูให้มีความรู้ ความสามารถทาง ICT ให้มาก สามารถนำไปใช้ได้จริง ควรจัดครูผู้สอน ICT และจัดงบประมาณให้เพียงพอ และให้มีการประเมินมาตรฐานความรู้ความสามารถเพื่อนำไปสู่ความก้าวหน้าในวิชาชีพด้วย

6.2.6 กลยุทธ์ที่ 6 การบริการวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 7 แนวทาง สอดคล้องกับพิชยา [12] พบว่า รูปแบบโครงข่ายเพื่อการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) โครงสร้างพื้นฐาน ICT 2) แหล่งสาระการเรียนรู้ 3) โครงข่ายการเรียนรู้ 4) การจัดการและบริการการเรียนรู้ และ 5) การติดตามประเมินผล

จากข้อค้นพบดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรจัดทำหรือพัฒนาคู่มือการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีการบรรจุเนื้อหา กลยุทธ์โดยรวมและกลยุทธ์เฉพาะด้าน เพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา มีการวางแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถรองรับปัญหาสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] Ministry of Education. (2003). The National Education Act B.E. 1999 and Amendments (second National Education Act B.E. 2002). Bangkok : Ministry of Education. (in Thai)



- [2] National Statistical Office Thailand. (2008). Report on the results of the critical Explore with the use of information and communication technologies in the educational institutions of the national statistical offices of 2008. Bangkok : National Statistical Office Thailand. (in Thai)
- [3] Sathian Utsaha. (2011). A mistake that should be learned in the development of information technology and communication for education. (Informatics for education reform). Bangkok : Office of the Education Council. (in Thai)
- [4] Ministry of Education. (2011). Informatics for education reform. Bangkok : Office of the Education Council. (in Thai)
- [5] International Affairs Bureau Office of the Permanent Secretary. (2015). ASEAN ICT Masterplan2015. Bangkok : Uptureyou Createnew. (in Thai)
- [6] Phenwara Chuprawat. (2010). Development of information and communication technology management strategies for schools under Bangkok Educational Service Area Offices. Bangkok : Chulalongkorn University. (in Thai)
- [7] Thanthep Sitthisuea. (2013). Management of Information Technology and Communication for Higher Education Institutions in Lower Northeastern Thailand. Ph.D. in Educational Administration, Faculty of Education, Surindra Rajabhat University. (in Thai)
- [8] Suriyothai Supanuyapong. (2015). The development of a vocational knowledge management model from local experts using information and communication technology. The Journal of KMUTNB., Vol.25 No.2 : 289-298. (in Thai)
- [9] Songchai Larikphong. (2011). Strategies for the Management of Information Technology and Communication in Basic Education Institution under the Office of Khonkaen Primary Education Area 1. Ph.D. in Educational Administration, Faculty of Education, North Eastern University. Khonkaen. (in Thai)
- [10] Suriya Matthing. (2016). "Strategies for developing information and communication technology (ICT) competencies of school administrators in the Special Separate Development Zone in the Southern Border Provinces." Journal of Liberal Arts, Prince of Songkla University. Vol.8 No.1 : 1-20. (in Thai)
- [11] Thitari Wilailoet. (2011). A Management Model for the Information Communication Technology. Educational Administration, Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University. (in Thai)
- [12] Phitya Phonmali. (2006). Development of a grid for an experiential learning model using information and communication technology of Rajabhat Universities. Ed.D., Educational Communication and Technology, Faculty of Education, Chulalongkorn University (in Thai)